

SEGUNDO SEMESTRE		
Evaluación N°3 Matemática 6° año Básico		
Nombre		Fecha: SEMANA 12 23 al 27 de noviembre 2020
OA 11 Nivel 1	Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita, utilizando estrategias como: usando una balanza; usar la descomposición y la correspondencia 1 a 1 entre los términos en cada lado de la ecuación y aplicando procedimientos formales de resolución.	
Indicadores de evaluación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinan soluciones de ecuaciones que involucran sumas, agregando objetos hasta equilibrar una balanza. 2. Expresan números en una forma que involucre adiciones o sustracciones con números y con incógnitas. Por ejemplo: expresan 19 en la forma $4 \cdot x + 3$. 3. Resuelven ecuaciones, descomponiendo de acuerdo a una forma dada y haciendo una correspondencia 1 a 1. Por ejemplo: resuelven la ecuación $5 \cdot x + 4 = 39$, expresando 39 en la forma $5 \cdot x + 4$, y mediante correspondencia 1 a 1 determinan el valor de x. 4. Aplican procedimientos formales, como sumar o restar números a ambos lados de una ecuación, para resolver ecuaciones. 	

Esta corresponde a la segunda evaluación de la asignatura de Matemáticas. Tendrás la posibilidad de demostrar todo lo aprendido en las últimas clases ¡Que tengas mucho éxito!

1. Observa la siguiente imagen que muestra la balanza en equilibrio.



¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa el equilibrio de la balanza de la imagen? (2 puntos)

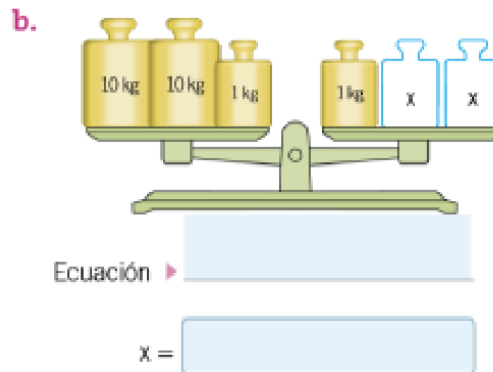
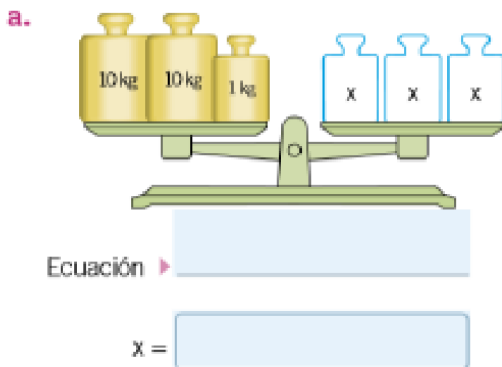
- a) $5 \cdot x = 5$
- b) $5 \cdot x + 5 = 0$
- c) $3 \cdot x \cdot 1 = 2x \cdot 4$
- d) $3 \cdot x + 1 = 2x + 4$

En la balanza anterior ¿Cuál es el valor de x ?

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 1

2. Escribe la ecuación que representa cada balanza y encuentra el valor de x en cada caso.

(4 puntos)



3. Considera la expresión $2 \cdot n - 3 = \frac{1}{2} n$. ¿Cuál de las siguientes alternativas es una traducción de la expresión en lenguaje cotidiano?

(2 puntos)

- La diferencia entre un número y 3 es la mitad del número.
- La diferencia entre el doble de un número y 3, es la mitad del número.
- El doble de la diferencia entre un número y 3, es la mitad del número.
- Si al doble de un número se le resta 3, se obtiene el doble del número.

4. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones tiene como solución “ $y = 3$ ” (1 punto)

- $3y = 9$
- $3y = 12$
- $5y = 16$
- $5y = 14$

5. Escribe y resuelve la siguiente ecuación “si a un número le resto 40 se obtiene 57”
¿Cuál es el número? (2 puntos)

- 96
- 18
- 17
- 97

6. La ecuación que corresponde al siguiente planteamiento “si al triple de un número se le resta 3 unidades resulta 12”, es: (2 puntos)

- $\frac{x}{3} - 3 = 12$
- $3x - 3 = 12$
- $3x - 12 = 3$
- $2x - 3 = 12$

